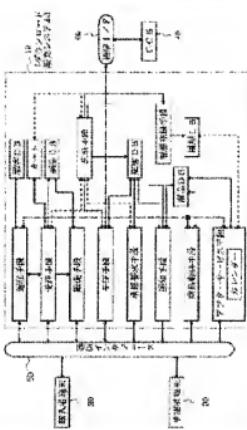


**DOWNLOAD VENDING SYSTEM FOR CHARGED SOFTWARE**

Abstract of JP 2003331141 (A)  
PROBLEM TO BE SOLVED: To widely spread download vending of charged software. ;  
SOLUTION: A download vending system which vends the entity of charged software by downloading comprises an authenticating means of specifying a buyer of the charged software, a history registering means of registering the correspondence relation between the buyer specified by the authenticating means and the software that the buyer bought, a history database which stores the correspondence relation by buyers, and an afterservice means of providing an interface capable of specifying software bought in the past from the history database as to the buyer specified by the authenticating method and re-downloading the specified software for the terminal of the buyer. ;  
COPYRIGHT: (C)2004,JPO



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-コ-ド(参考)
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E 5 B 0 7 6
	1 3 2		1 3 2 5 B 0 8 5
	3 3 0		3 3 0
	4 1 4		4 1 4
	5 1 2		5 1 2

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全8頁) 最終頁に続く

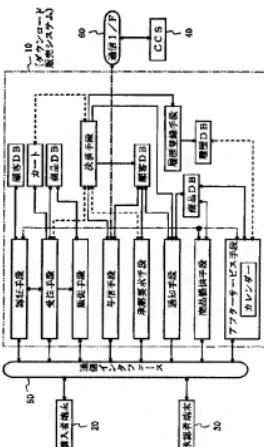
(21)出願番号	特願2002-137455(P2002-137455)	(71)出願人	000006747 株式会社リコー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
(22)出願日	平成14年5月13日 (2002.5.13)	(72)発明者	白井 修介 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式 会社リコー内
		(74)代理人	100110652 弁理士 塩野谷 英城
		Fターム(参考)	5B076 AB10 B806 FB05 FB18 5B085 AE02 AE23 BA07 BC02 BE04 BG04 BC07

## (54)【発明の名称】 有償ソフトウェアのダウンロード販売システム

## (57)【要約】

【課題】 有償ソフトウェアのダウンロード販売を広く普及させること。

【解決手段】 有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、有償ソフトウェアの購入者を特定する認証手段と、この認証手段によって特定された購入者と当該購入者が購入したソフトウェアとの対応関係を登録する履歴登録手段と、当該対応関係を購入者毎に記憶する履歴データベースと、認証手段により特定された購入者について履歴データベースから過去に購入したソフトウェアを特定し、特定したソフトウェアを再ダウンロード可能なインターフェースを購入者の端末に提供するアフターサービス手段とを備えたこと。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、有償ソフトウェアの購入者を特定する認証手段と、この認証手段によって特定された購入者と当該購入者が購入したソフトウェアとの対応関係を登録する履歴登録手段と、当該対応関係を購入者毎に記憶する履歴データベースと、前記認証手段により特定された購入者について前記履歴データベースから過去に購入したソフトウェアを特定し、特定したソフトウェアを再ダウンロード可能なインターフェースを前記購入者の端末に提供するアフターサービス手段とを備えたことを特徴とするダウンロード販売システム。

【請求項2】 前記履歴登録手段は、前記購入者と当該購入者が購入したソフトウェアとの対応関係を登録する際に、当該購入についての決済日を関連付けて前記履歴データベースに登録し、前記アフターサービス手段は、カレンダーを備え、前記履歴データベースから特定したソフトウェアのうち、前記決済日から一定期間が経過していないソフトウェアについて前記再ダウンロード可能なインターフェースを提供することを特徴とした請求項1記載のダウンロード販売システム。

【請求項3】 有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、有償ソフトウェアを購入可能な与信残高を顧客毎に記憶した顧客データベースと、当該顧客が有償ソフトウェアの購入を要求したとき、今回の購入額と当該顧客の前記与信残高とを比較する与信手段と、この与信手段における比較結果、前記今回の購入額が前記顧客の与信残高を超えていないことを条件として今回のソフトウェアの購入について決済処理を実行する決済手段とを備えたことを特徴とするダウンロード販売システム。

【請求項4】 有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、購入者がソフトウェアの購入について承認を受けるべき承認者の連絡先情報を記憶した顧客データベースと、前記購入者が購入を希望したソフトウェアの決済処理を行う前に、前記顧客データベースから今回購入を希望した購入者に対応する承認者の連絡先を読み出し、当該承認者に承認操作を要求する承認要求手段と、当該承認者により所定の承認操作が実行されたことを条件として前記購入者が今回購入を希望したソフトウェアの購入について決済処理を実行する決済手段とを備えたことを特徴とするダウンロード販売システム。

【発明の詳細な説明】

## 【00001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ダウンロード販売システムに係り、特に、有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムに關

する。

## 【00002】

【従来の技術】 従来、個人向けのソフトウェアダウンロード販売が存在する。購入者は、販社のインターネットサイトにアクセスし、購入したいソフトウェアを選んで購入を申し込み。販社サイトにおいて購入が許可されると、購入したソフトウェアのダウンロードページのアドレスが電子メールで購入者に通知される。購入者が通知されたダウンロードページにアクセスしてダウンロードを開始すると、購入したソフトウェアのプログラムが購入者の端末にコピーされ、当該ソフトウェアの利用が可能になる。

## 【00003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、有償ソフトウェアのダウンロード販売は、広くは普及していない。それは、無体物のみの購入に不安があるからである。例えば、購入したソフトウェアをダウンロードした後、当該ダウンロードを行ったコンピュータの記憶装置が故障すると、ダウンロードしたソフトウェアが利用できないだけでなく、ダウンロードページの通知された電子メールさえも開けなくなってしまうおそれがあり、そうなると、再度ダウンロードして利用することもできなくなるおそれがある。そのような不安感のある販売方法ゆえ、法人を対象とした有償ソフトウェアのダウンロード販売も行われていない。

## 【00004】

【発明の目的】 本発明は、かかる従来例の有する不都合を改善し、特に、有償ソフトウェアのダウンロード販売を広く普及させることを目的とする。

## 【00005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、請求項1記載の発明では、有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、有償ソフトウェアの購入者を特定する認証手段と、この認証手段によって特定された購入者と当該購入者が購入したソフトウェアとの対応関係を登録する履歴登録手段とを備えている。また、当該対応関係を購入者毎に記憶する履歴データベースと、認証手段により特定された購入者について履歴データベースから過去に購入したソフトウェアを特定し、特定したソフトウェアを再ダウンロード可能なインターフェースを購入者の端末に提供するアフターサービス手段とを備えた、という構成を探っている。

【00006】 本発明によると、購入者が過去に購入したソフトウェアの履歴が履歴データベースにおいて購入者ごとに管理されており、購入者ごとに、過去に購入したソフトウェアを再ダウンロード可能な個別のインターフェースがアフターサービス手段から提供される。従来は最初の購入時にダウンロードページのアドレスが電子メールで通知され、再ダウンロードに備えて当該電子メール

の通知を各購入者が個々に留意して管理しておかなければならなかつたが、本発明によれば、そのような管理努力から開放される。

【0007】ここで、請求項2に記載したように、履歴登録手段は、購入者と当該購入者が購入したソフトウェアとの対応関係を登録する際に、当該購入についての決済日を関連付けて履歴データベースに登録し、アフターサービス手段は、カレンダーを備え、履歴データベースから特定したソフトウェアのうち、決済日から一定期間が経過していないソフトウェアについて再ダウンロード可能なインターフェースを提供するようにしてもよい。

【0008】この場合、購入者が購入したソフトウェアを再ダウンロード可能な条件は、決済日からの期間によって決まるのであり、ダウンロード回数やダウンロードを行うマシンによって制限が加えられることがない。よって、購入者にとっては従来のダウンロード制限に比べ束缚感が緩和される。

【0009】また、請求項3記載の発明では、有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、有償ソフトウェアを購入可能な与信残高を顧客毎に記憶した顧客データベースと、当該顧客が有償ソフトウェアの購入を要求したとき、今回の購入額と当該顧客の与信残高とを比較する与信手段と、この与信手段における比較の結果、今回の購入額が前記顧客の与信残高を超えていないことを条件として今回のソフトウェアの購入について決済処理を実行する決済手段とを備えた、という構成を探っている。

【0010】請求項1記載の発明や請求項2記載の発明によりソフトウェアのダウンロード購入について従来よりも安心感が増してくると、個人の顧客においてダウンロード販売の促進が図られるだけでなく、法人の顧客を対象としたソフトウェアのダウンロード販売という市場が開拓される。しかし、法人の性格に適した掛けりといふ売り方ができなければ、ソフトウェアのダウンロード販売を法人市場において促進することの障壁となる。本発明によれば、与信残高の範囲内であれば購入申込みが即決済されダウンロード可能となるので、ソフトウェアのダウンロード販売において掛けりを導入することができ、ダウンロード販売の市場に法人を取り込む勢いが加速する。

【0011】また、請求項4記載の発明では、有償ソフトウェアの実体をダウンロードにより販売するダウンロード販売システムにおいて、購入者がソフトウェアの購入について承認を受けるべき承認者の連絡先情報を記憶した顧客データベースと、購入者が購入を希望したソフトウェアの決済処理を行う前に、顧客データベースから今回購入を希望した購入者に対応する承認者の連絡先を読み出し、当該承認者に承認操作を要求する承認要求手段と、当該承認者により所定の承認操作が実行されたことを条件として購入者が今回購入を希望したソフトウェ

アの購入について決済処理を実行する決済手段とを備えた、という構成を探っている。

【0012】上述のようにソフトウェアのダウンロード販売に法人を参加させるには、法人の体質に合った、購入の承認というフローを導入する必要がある。本発明によると、購入者に対応して予め登録された承認者の連絡先に、当該購入者が購入を希望した内容が送信され、承認者による承認操作が行われる。この承認操作が行われたことを条件として決済手段が決済処理を実行する。

【0013】これにより、前述した目的を達成しようとするものである。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図1乃至図4に基づいて説明する。

【0015】図1は、本発明に係るダウンロード販売システムの一実施形態を示すブロック構成図である。ダウンロード販売システム10は、通信インターフェース50（好ましくはインターネット）を介して購入者端末20および承認者端末30に接続されている。また、所定の通信インターフェース60を介してCCS40（Card Commerce Service）に接続されている。

【0016】ダウンロード販売システム10は、認証手段、受注手段、販促手段、与信手段、承認要求手段、通知手段、商品提供手段、アフターサービス手段、決済手段、および履歴登録手段を備えている。これらの各手段は、コンピュータのプログラム処理によって実現される。そのコンピュータは、物理的に单一である必要はない、好ましくは複数のコンピュータの分散処理によって、各手段の動作が実現される。ここで、各手段の動作は後述する。

【0017】また、ダウンロード販売システム10は、顧客データベース（データベースはDBと略す）、ショッピングカート、商品DB、及び履歴DBを備えている。これらの各DB及びショッピングカートは、記憶装置の記憶領域に設けられる。その記憶装置は、物理的に单一である必要はない、複数の記憶装置の記憶領域に分散していてよい。

【0018】図2は、顧客データベースの構造図である。この顧客データベースでは、顧客ID、パスワード、個人/法人の種別、顧客の住所等の一般登録情報、各顧客の与信枠と与信残高、顧客購入者の電子メールアドレスと顧客承認者の電子メールアドレスが、顧客IDごとに関連付けられている。

【0019】図3は、商品データベースの構造図である。この商品データベースでは、商品ID、商品名、商品の仕様説明、商品画像、商品価格、商品間連接コード、及び商品の実体が商品ごとに関連付けられている。ここで、商品間の関連コードとは、ある商品と関連度の高い他の商品とを紐付けるコードであって、そのような関連度の高い商品には共通の関連コードが予め登録されてい

る。また、商品の実体は、それが関連付けられていれば足りるので、商品（本願においては有償ソフトウェアである）のファイル格納先アドレス等により関連付けられても構わない。本実施形態では、商品ごとに用意される専用ダウンロードページのアドレスが関連付けられているものとする。

【0020】図4は、履歴データベースの構造図である。顧客IDごとに、当該顧客が過去に購入した商品の商品IDと、その商品の決済が行われた決済日とが対応付けて記録されている。

【0021】そして図1において、購入者は購入者端末20から商品の購入を行う。まず、通信インターフェース50を介してダウンロード販売システム10に接続する。

【0022】認証手段は、購入者端末20に対し顧客ID及びパスワードを入力する情報取得インターフェースを提供し、購入者の入力を待つ。購入者が顧客ID及びパスワードを入力し送信すると、認証手段は、当該入力された顧客IDとパスワードとの対応関係を顧客DBに探し、IDとパスワードが一致する顧客を特定する。また、顧客IDを受注手段に連絡する。

【0023】この連絡を受けた受注手段は、商品DBから商品ID、商品名、商品仕様説明、商品画像、および商品価格を読み出し、購入者端末20に送信する。購入者が購入希望の商品を選択すると、受注手段は、選択された商品の商品ID、商品名、および価格を今回の購入者の顧客IDに関連付けられたカードに登録する。その際、受注手段は、販促手段を起動する。販促手段は、受注手段がカードに登録した商品と共通の関連コードを持つ商品を商品DBから選択し、その商品ID、商品名、商品使用説明、商品画像、および商品価格を購入者端末20に送信する。

【0024】購入者は、関連コードに基づいて紹介された商品の中に購入したい商品があれば、当該商品を選択する。受注手段は、購入者が選択した商品の商品ID、商品名、および価格を今回の購入者の顧客IDに関連付けられたカードに登録する。販促手段は、購入者が購入する商品を選択するたびに、上記の関連商品提案動作を繰り返す。また、購入者は、購入したい商品がすべて揃ったら、決済を選択する。受注手段は、決済が選択されると、その旨を今回の購入者の顧客IDと共に決済手段に連絡する。

【0025】決済手段は、受注手段から連絡された顧客IDに対応するカードから受注済みの商品の価格を読み出し、その合計額を顧客IDと共に与信手段に連絡する。

【0026】与信手段は、顧客DBを参照し、今回の顧客IDに対応する顧客の種別が個人であるか法人であるかを判定する。

【0027】この結果、個人の場合は、クレジットカード支払いのための個人情報を入力するための情報取得画

面を購入者端末20に送信し、個人情報を入力してもらう。与信手段は、個人情報の入力を受けると、通信インターフェース60を介して当該個人情報をCCS40に照会する。個人情報が適切であれば、与信手段は決済手段にその旨を連絡する。この連絡を受けた決済手段は、先程のカードの内容で決済処理を実行する。ここで、購入者が個人の場合、クレジットカード支払い以外の支払方法は選択できないようにする。これにより、決済を速やかに完了し、速やかにソフトウェアのダウンロードが開始できるようにする。

【0028】一方、購入者が法人の場合、与信手段は、顧客DBから今回の顧客IDに関連付けられた与信残高を読み出し、決済手段から連絡された今回の購入額の合計と比較する。この結果、今回の購入額の合計が、与信残高の範囲内であれば、その旨を決済手段に連絡する。この連絡を受けた決済手段は、続いて承認要求手段に今回の購入者の顧客IDとカードの内容とを連絡する。

【0029】この連絡を受けた承認要求手段は、顧客DBを参照し、今回の顧客IDに関連付けられた承認者のメールアドレスを特定する。そして、今回のカードの内容と承認リンクを含んだ承認要求通知を承認者のメールアドレスに宛てて送信する。

【0030】承認者は、承認者端末30において承認要求通知を受け取る。そして、この通知に含まれる承認リンクにアクセスすることによって、承認要求手段に承認の旨を連絡する。

【0031】承認者の承認の連絡を受けた承認要求手段は、その連絡を受けたことを決済手段に報告する。決済手段は、承認の報告を受けると、今回のカードの内容で決済処理を実行する。このとき、顧客DBにアクセスし、今回の顧客IDに関連付けられた与信残高から今回の購入額を差し引く。

【0032】また、決済手段は、決済完了の際に、今回決済した顧客IDと商品IDを通知手段に連絡すると共に、今回決済した顧客IDと商品IDと決済日の情報を履歴登録手段に連絡する。

【0033】通知手段は、決済手段から顧客ID及び商品IDの連絡を受けると、当該顧客IDに関連付けられた購入者のメールアドレスを顧客DBから読み出す。また、商品DBにアクセスし、今回の商品IDに対応する専用ダウンロードページのアドレスを読み出す。そして、当該専用ダウンロードページのアドレスを記述した電子メール通知を作成し、購入者のメールアドレス宛てに送信する。

【0034】また、決済手段から今回決済した顧客IDと商品IDと決済日を連絡された履歴登録手段は、当該顧客IDと商品IDと決済日との関連付けを履歴DBのレコードに追加する。

【0035】購入者は上記の通知を購入者端末20にて受けると、電子メールに記載されたアドレスにアクセス

することによって、まず商品提供手段にアクセスする。商品提供手段は、購入者端末20からのアクセスを受けると、認証手段に本人認証を依頼する。認証手段は、購入者端末20に対して顧客ID及びパスワードの入力画面を提供し、購入者から顧客ID及びパスワードの入力を受け付ける。そして、顧客DBを参照し、取得した顧客IDとパスワードの対応関係が登録されていることを確認し、正しく認証できれば、その結果と顧客IDを商品提供手段に返す。商品提供手段は、本人認証が正しく行われたことを確認すると、購入者端末20からの今回のアクセスを購入者端末20から送信されたダウロード専用ページのアドレスへ転送する。購入者端末20に表示されるダウロード専用ページには、先程決済された有償ソフトウェアのダウロードリンクが設けられ、購入者がこのダウロードリンクを操作することにより、先程購入したソフトウェアのダウロードが開始される。

【0036】その後、ダウロードが上手くいかなかつた場合や、ダウロード後のトラブルでダウロードファイルを消失してしまったような場合には、購入者は購入済みソフトウェアの再ダウロードをシステムに要求することができる。

【0037】購入者は、購入者端末20を操作し、アフターサービス手段にアクセスする。このアクセスを受けたアフターサービス手段は、まず、認証手段に購入者の本人認証を依頼し、上述と同様に本人認証が行われると、認証手段からアフターサービス手段に今回アクセスした購入者の顧客IDが連絡される。アフターサービス手段は、連絡された顧客IDに関連付けられた商品IDを履歴DBから特定し、かつ、その商品IDに関連付けられた決済日とカレンダーとを比較して、決済日から一定期間以内にある商品の商品IDのみを特定する。そして、これにより特定された商品IDと関連付けられた各商品の専用ダウロード専用ページのアドレスを商品DBにアクセスして取得する。そして、アフターサービス手段は、取得した各商品の専用ダウロード専用ページへのリンクを挿入した購入済みソフト一覧ページを生成し、その表示情報を購入者端末20に送信する。購入者は、購入者端末に表示された購入済みソフト一覧ページから、再ダウロードを希望する商品を選択し、選択した商品の専用ダウロード専用ページへアクセスする。この専用ダウロード専用ページから購入済みのソフトウェアの再ダウロードを行うことができる。

【0038】

【実施例】上記実施形態に基づく、より具体的な実施例を図5に基づいて説明する。

1) 購入者はインターネットを介し、販社サイト(ダウロード販売システム)にアクセスすると、認証手段が認証情報の入力を求めるので、認証情報を入力しログインする。

2) ログイン後のトップページから取扱商品一覧へのリンクボタンをクリックすると、受注手段が商品情報を提供するので、商品を検索し、購入希望の商品を選択する。

3) 受注手段が、購入希望商品の詳細画面を提供するので、詳細を確認し、購入意思がある場合のみ、購入ボタンをクリックする。すると、受注手段によって購入者のカードに商品が追加される。ここで、販促手段が関連商品を紹介し、当該関連商品についてもカードに追加できるようにしてもよい。

4) そして、購入者が決済を要求すると、受注手段から購入希望商品の利用規約(使用許諾)を表示し、購入者は、これに同意する場合のみ、次の処理への進行を選択する。

5) これにより決済手段が作動し、与信手段による与信が行われる。

5\_a) 与信手段が判定した購入者が個人の場合、クレジット決済のための個人情報入力画面が提供されるので、購入者は、これに必要な個人情報を入力する。すると、直ちにCCSへの照会が行われ、最終購入画面が提供される。購入者は、最終購入画面で購入内容を再度確認し、注文内容に同意した段階で決済完了となる。

5\_b) 一方、与信手段が判定した購入者が法人の場合、今回の購入額が顧客DBに登録されている与信限度額を超えないか判断され、与信限度額を超えない場合は、承認ステップに進む。承認ステップでは、承認要求手段が購入者に対応した承認依頼者を特定し、その依頼先のメールアドレスに承認要求の通知を送信する。この通知に基づき、承認依頼者が最終購入画面にアクセスし、注文内容に同意した段階で決済完了となる。

6) 決済が完了すると、通知手段により、購入者宛てにダウロード専用ページのアドレスが記載された電子メールが届く。

7\_A) 購入者が、ダウロード専用ページにアクセスすると、まず、認証手段による本人認証が行われ、適切な認証情報を入力すると、ダウロード専用ページにリダイレクトされ、先程購入したソフトウェアのダウロードを行うことができる。

7\_B) その後、上記1)の販社サイトにログインすると、購入者専用ページに購入済みソフト一覧ボタンが設置されるので、この一覧ボタンをクリックすると、アフターサービス手段が作動する。アフターサービス手段は、現在ログイン中の顧客IDに基づき履歴DBを参照して当該顧客IDの購入者が過去に購入したソフトウェアであって、購入から一定期間が経過していないものを特定し一覧画面にして購入者端末に提供する。この一覧に含まれているソフトウェアであれば再ダウロードが可能である。購入者は、再ダウロードしたいソフトウェアのリンクをクリックすると、商品提供手段によって、当該選択したソフトウェアのダウロード専用ペー

ジが提供されるので、当該ソフトウェアの再ダウンロードを行うことができる。

【0039】ここで、本発明は、上記実施形態及び実施例に限定されるものではなく、当業者における通常の代替手段を種々適用することができる。

【0040】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成され機能するので、これによると、履歴DBにより購入済みのソフトウェアが購入者毎に管理され、アフターサービス手段が、履歴DBを参照して、購入済みソフトウェアの再ダウンロードを許可するので、従来のようにダウンロードページが通知された電子メールの管理に使う必要がありますなくなり、購入者においてはソフトウェアをダウンロード購入した場合の管理負担が軽減され、ダウンロード販売システムの普及を促進する。

【0041】また、与信手段が掛かりを可能にするので、法人への普及も促進される。また、承認要求手段が、ダウンロード販売の決済前に承認フローを導入するので、やはり法人への普及が促進される。

【0042】このように、有償ソフトウェアのダウンロード販売を広く普及させることができると、従来にない優れたダウンロード販売システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】図1に示す顧客データベースの構造図である。

【図3】図1に示す商品データベースの構造図である。

【図4】図1に示す履歴データベースの構造図である。【図5】本発明の具体的な実施例を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

10 ダウンロード販売システム

20 購入者端末

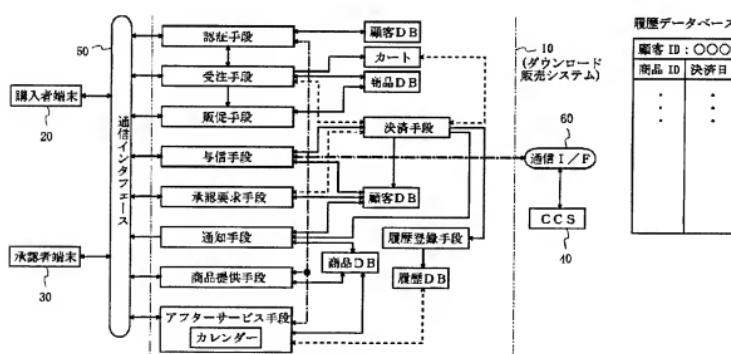
30 承認者端末

40 CCS

50, 60 通信インターフェース

【図1】

【図4】



【図3】

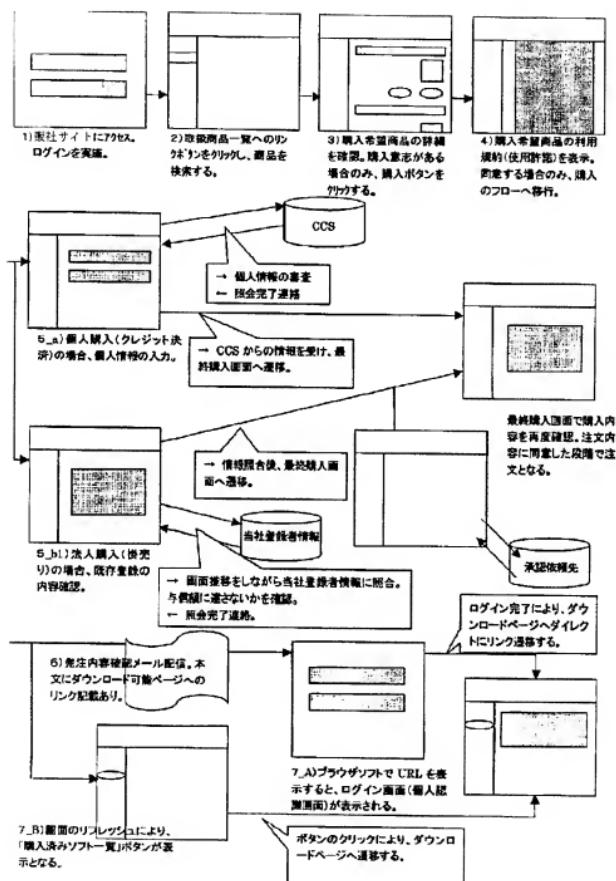
商品データベース

商品ID	商品名	商品仕様説明	商品画像	価格	簡速コード	商品の実体
・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・

【図2】

顧客データベース							
顧客ID	パスワード	種別	登録情報	与信枠	与信残高	購入者メールアドレス	承認者メールアドレス
...	...	個人	...	0	0	...	...
...	...	法人	...	50	30	...	...

【図5】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.7

G 06 F

17/60

1/00

15/00

識別記号

Z E C

3 3 0

F I

G 06 F

17/60

15/00

9/06

マークド(参考)

Z E C

3 3 0 Z

6 6 0 C